Blood Magnesium Content Assay Kit

血镁(Mg)含量检测试剂盒说明书

货号：BN72623 | 方法：微板法 | 规格：48 样

一、产品简介：

在碱性条件下，样本中的镁离子与二甲苯胺蓝生成有色复合物，此产物在 510nm 波长处有最大吸收，其吸收强度与镁的含量成正比，再通过与同样处理的镁标准液比较，经计算可求出血清镁的含量。EGTA 遮蔽钙离子消除钙离子的干扰反应。

二、试剂盒组分与配制：

试剂名称	规格	保存要求	备注
试剂一	液体 11mL×1 瓶	4℃保存	未开封试剂避光保存于 4℃，有效期 12 个月；试剂开封后避光保存于 4℃，在无污染情况下有效期 1 个月；试剂不可冰冻。
标准管	液体 0.2mL×1 支	4℃保存	浓度为1.76mmol/L。

三、所需仪器和用品：

酶标仪、96 孔板、可调式移液器、离心机、去离子水。

四、血镁(Mg)含量检测：

建议正式实验前选取 2 个样本做预测定，了解本批样品情况，熟悉实验流程，避免样本和试剂浪费！

1、样本制备：

① 血清、肝素抗凝血浆，不可使用 EDTA 血浆。

② 血清或血浆稳定性：4℃～25℃保存可稳定七天；-20℃保存可稳定一年。

2、上机检测：

① 酶标仪预热 30min，设定波长到 510nm。

② 所有试剂解冻至室温，在 96 孔板中依次加入：

试剂名称（μL）	测定管	标准管 （仅做一次）	空白管 （仅做一次）
样本	2		
蒸馏水			2
标准品		2	
试剂一	200	200	200
混匀，37℃孵育 10min 后于 510nm 处读取吸光值 A。			

注意：本操作流程适用于绝大多数常规样本检测，实验条件可根据实际样本状态适度微调；针对特殊类型样本，我司技术支持可提供专属优化建议。

五、结果计算：

1、按照体积计算：

$$血镁(Mg)(mmol/L)=(C_{标准}\times V2)\times(A_{测定}-A_{空白})\div(A_{标准}-A_{空白})\div V1\times D$$

$$=1.76\times(A_{测定}-A_{空白})\div(A_{标准}-A_{空白})\times D$$

C 标准---标品浓度，1.76mmol/L=1.76μmol/mL；　　V1---加入样本体积，0.002mL；
V2---加入标准品体积，0.002mL；　　D---稀释倍数，未稀释即为 1。

精密度---重复性 CV≤5％；批间相对极差 R≤5％。　准确度---相对偏差为≤15％。